

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

27. MAR. 2007 10:55 MAR 26 2007 10:55 20100771 NO. 2112 11 2

RELEVANT RECORDS OF INVENTIONS ON "DEEP FRYER WITH MOVABLE BASKET"

Item 1

AN - 1977-G2047Y [30]

PR - FR19750032489 19751023

PA - (NALP-I) NALPAS N

PN - FR2328436 A 19770624 DW197730 000pp

IC - ---A47J37/12---

TI - Combination ---frying--- pan and cooking oil filter - has shape which is swept by filter attached to rotary ---frying--- ---basket--- of semicylindrical form

AB - FR2328436 The ---frying--- pan is designed to accommodate the regular filtering of cooking oils. An open-fire pedestal with temperature controls, and a condenser type vapour extractor are also incorporated. The pan may include a ---frying--- ---basket---, and the geometry of the combination be such that the pan volume may be swept by ---rotation--- of the ---basket--- about a horizontal axis.

- The ---basket--- is fitted with a screen in order to carry out the filtering operation. A 180 deg. ---rotation--- of the ---basket--- then lifts the oil into a position above that occupied during cooking.

- The oil passes through the screen (20) to return below and be filtered in the process.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

① N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 328 436

A1

DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION

②

N° 75 32489

④ Dispositif de bassine à friture avec épurateur.

⑥ Classification internationale (Int. Cl.²). A 47 J 37/12.

② Date de dépôt 23 octobre 1976, à 15 h 43 mn.

③ ② ① Priorités revendiquées :

④ Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 20 du 20-5-1977.

⑦ Déposant : NALPAS Norbert, 12, Vallée des Angès, 83390 Clichy-sous-Bois.

⑦ Invention de :

⑦ Titulaire : *Idem* ⑦

⑦ Mandataire :

La présente invention concerne les ustensils de cuisine ménagère ou de restauration et plus particulièrement les bassines à friture. Dans ces bassines des poussières ou parcelles d'aliments s'accu-
5 mulent dans l'huile où elles carbonisent au cours des cuissons successives. Il en résulte l'épaississement et le noircissement du co^{rs} gras, son indigestibilité et une charge d'odeurs lourdes souvent écoeurante. D'autre part, s'il y a surchauffe, l'excès de température provoque une modification chimique du corps gras, nuisible à une bon
10 ne cuisson. Enfin, le début surtout de ces cuissons provoque d'abondantes émissions de vapeurs qui se condensent sur les murs en y laissant des trainées grasses. Les friteuses modernes n'ont que partiellement résolu ces phénomènes. Leur socle électrique à thermostat est malheureusement onéreux. Leur couvercle à filtration ne dissimule que l'
15 effet d'odeur, mais non la cause, et n'élimine pas les vapeurs. Autrefois les ménagères passaient l'huile au travers de linges mais cette pratique contraignante et salissante est maintenant abandonnée.

La présente invention vise à fournir un moyen pratiquement automatique de traiter les huiles ou graisses de friture par tamisage ou
20 filtrage en des opérations simples et rapides, non salissantes, excluant toute idée de corvée. Ce dispositif constitue l'élément principale de l'invention qui se complète en outre, mais accessoirement, d'un couvercle et d'un socle pour feu vif. Le couvercle en procédant
25 par condensation élimine une grande partie des vapeurs d'eau et de graisse ainsi que les odeurs résiduelles. Le socle adaptable, et interchangeable, intègre un dispositif thermo-régulateur sur feu vif, fonctionnant par valets déflecteurs.

L'élément principal du dispositif objet de la présente invention
30 consiste à traiter le liquide par balayage rotatif d'accessoires épurateurs à l'intérieur d'une bassine formée autour du plan horizontal de rotation. Le cadre pivotant destiné à recevoir ces accessoires peut être, avantageusement, le cadre du panier égoutteur lui-même, évitant ainsi l'encombrement et la manipulation d'accessoires
35 intermédiaires. Ce balayage rotatif fait, soit traverser par un panneau tamisant ou filtrant la masse inerte du liquide, soit par un profil racleur, le transvaser statiquement par écopage dans un sac fil-

trant à surprendre pour égouttage, soit en refoulant le liquide à un niveau plus élevé permettant son égouttage au travers d'un filtre.

La figure 1 représente en transparence une vue perspective de la bassine avec son cadre-suppport que est le panier égoutteur.

- 5 La Figure 2 montre le cadre-suppport et ses accessoires, l'axe, et le tamiseur.

La Figure 3 illustre en trois schémas le fonctionnement du dispositif par rotation.

La Figure 4 est une vue en perspective d'un sac filtrant plié selon le système "accordéon"

La Figure 5 est une vue en transparence et perspective d'un filtre procédant par refoulement du liquide

La Figure 6 représente un bâti de rotation prêt à recevoir son filtre.

- 15 Planche II, la figure 7 montre une autre réalisation de refoulement en deux dessins illustrant le mouvement

La figure 8 montre le bâti et le filtre correspondant.

La figure 9 est une vue schématique du socle pour feu vif à thermostat.

- 20 La figure 10 est le détail du thermostat.

Les figures 11 et 12 sont deux coupes du couvercle à condensation.

La FIG. I montre la disposition générale de la bassine avec son panier égoutteur (représenté sans son treillage pour une meilleure clarté). En partie basse de la bassine, le "contenant" 1 de forme circulaire est tracé selon un plan parfait de -approximativement- une demi-rotation autour d'un axe horizontal. Ce plan de rotation, représenté selon un rectangle, peut être carré, trapézoïdal, en demi-cercle ou autrement mais, s'il comporte des angles, ceux-ci sont de préférence arrondis. La partie supérieure "expansion" 2 de la bassine
25 peut être évasée sur ses quatre faces, ou de préférence ne comporter cet évasement que dans le prolongement de la ligne circulaire du fond. Elle a pour but de recevoir l'expansion du liquide lors de l'immersion des aliments ainsi que pour faciliter les opérations manuelles décrites plus plus loin.

- 35 Le cadre support de rotation 3 est celui du panier à frites mais peut aussi être un cadre complet ou demi-cadre spécifique ne couvrant que la surface de balayage. Ce cadre 3 est solidaire d'un axe de pivot 4, ou pour le moins de ses deux extrémités, largement appla-

- tées dans le sens vertical. Aux deux points centraux des flancs de la bassine correspondants au positionnement de l'axe de pivot, sont fixées des rondelles 5 ouvertes d'une fente radiale 6 en leur sommet. Le cadre support étant normalement horizontal et l'axe vertical, celui-ci s'introduit à l'intérieur des rondelles où il peut pivoter sur 180° sans risque d'en sortir. Pour une rotation sur 360° on peut ajouter un petit secteur solidaire de l'axe, venant coiffer la rondelle et bloquant donc cette axe face à l'ouverture qu'il trouve à 180°, tel que montré sur le panier renversé, en haut de la figure II.
- 10 Le cadre peut être manoeuvré par une poignée pivotante 7, mais comportant au moins un point de blocage s'il s'agit du panier, située soit sur le flanc, soit comme montré Fig. I sur la ligne transversale du cadre. dans ce cas son profil ceinturé permettra de lui faire effectuer une rotation sur plus de 180°.
- 15 Ces détails d'exécution ne sont donnés que pour exemple non limitatif de réalisation simple. Les rondelles peuvent être prévues internes ou externes sur les flancs de la bassine et être fermées. Dans ce cas les axes peuvent être rétractables, montés sur un cadre à effet ressort. D'autres solutions peuvent être adoptées sans porter innovation au principe de l'invention.
- 20 La FIG. 2 montre la partie utile du panier fournissant le cadre support, et deux accessoires pouvant l'équiper: en bas prêt au positionnement sur le cadre, un profilé écopeur 9; au dessus, un tamis 10. Ce tamis est monté sur un bâti II ^{qui} présente un profil en creux correspondant à son coulisement sur le cadre support. Le montage courbé en retour du tamis lui confère un effet ressort destiné à l'appliquer parfaitement contre les parois de la bassine. Ce tamis peut aussi se prévoir amovible ou fixe sur l'écopeur ou autres accessoires qui présenteront le même profil II pour leur montage sur le cadre.
- 25 Bien entendu le cadre peut présenter un profil différent, par exemple une arrête circulaire, ou pourvu d'orifices ou de languettes pour recevoir par pression en superposition l'accessoire qui s'y adapte; ces détails de profils ou de procédés de montage n'étant
- 30 donnés que pour exemples non limitatifs.
- FIG 3, les schéma (a) et (b) illustrent l'opération de tamisage: (a) le panier est de préférence d'abord renversé par une demi rotation dans le sens de la flèche. Le tamis est ensuite introduit, inversé lui aussi, par coulisement sur le cadre-support.

(b) On effectue alors la demie rotation inverse dans le sens de la flèche, faisant traverser par balayage, le tamis dans la masse inerte du liquide.

Cette opération effectuée après chaque friture élimine la plus grosse partie des résidus alimentaires, ne laissant dans le corps gras que les plus fines poussières, reculant ainsi la dégradation provoquée par l'accumulation et la carbonisation de ces déchets. A ce terme, le dispositif objet de la présente invention permet de procéder à un véritable filtrage.

Selon la surface filtrante et sa qualité le filtrage peut durer plusieurs heures, ou quelques minutes. Le filtre peut être du type panier, ou en sachet ou cartouche garni de produit plus élaboré tel que charbon actif par exemple.

Dans une première réalisation de la présente invention, le tamis est tout simplement remplacé, ou bien revêtu d'un filtre mince à porosité rapide, et dépassant autant que possible la ligne de l'axe de rotation. On procède comme pour le tamisage, mais très lentement ou par petits secteurs successifs de rotation, de telle sorte qu'en élevant le niveau d'huile ^{on lui évite} de déborder au-dessus du filtre ou encore par le col d'expansion si celui-ci est évasé des quatre cotés.

Dans une autre réalisation de l'invention, le filtrage se fait dans un sac en matière filtrante ou imperméable avec une cartouche filtrante amovible ou rechargeable ménagée dans son fond.

La FIG.4 représente un tel sac décrit à titre d'exemple non limitatif, replié selon le système accordéon. Son pliage s'effectue autour de l'axe de rotation (pointillé) et son ouverture comme indiqué par les flèches. Sa périphérie est pourvue d'une petite collerette débordante I2 ou rentrante I3. Si sa matière est solide, son montage peut se faire simplement sur le cadre support. Si elle est fragile, il se fera à l'intérieur du panier. Son montage sur le cadre support se fait en l'introduisant d'abord par sa collerette I2 dans le profil II du cadre écopeur (fig1). Le montage de cet ensemble se fait comme pour le tamis, sur le cadre inversé. Lors de la rotation d'écopage la collerette opposée demeurée libre vient en butée contre le rebord du contenant de la baignoire (c, fig.3) provoquant le déploiement automatique du sac dont cette partie est ensuite accrochée par sa collerette I3 contre le cadre. Le cadre

ou le panier est alors suspendu pour égouttage.

Pour le montage de ce sac à l'intérieur du panier, on le pose plié par sa colerette I2 à l'intérieur du cadre, le panier étant dans sa position normale d'utilisation. On introduit ensuite l'écopreur qui coince le sac par sa colerette sur le cadre. Le décloiement automatique du sac se fait par un demi cadre supplémentaire I4 monté sur l'écopreur. Ce demi cadre est articulé suivant la ligne d'axe de rotation et repliable soit par un petit levier I5, avec retour automatique par l'effet d'un ressort I6. Lors du montage le cadre I4 est amené en position pointillée I7, puis relâché. Son retour entraîne par sa colerette I3 la périphérie inférieure du sac demeurée libre. On inverse alors le panier pour vider le sac puis on le retourne comme montré (c fig.4) pour écopage.

Selon ce procédé, le filtrage complet des graisses ne pourrait s'opérer avant gélification de celles-ci. Dans d'autres réalisations de l'invention, il est possible de maintenir le liquide à bonne température durant le filtrage.

La FIG.5 montre par transparence le liquide refoulé au niveau d'expansion après rotation d'un bâti-filtre. A titre de variante, ce bâti est représenté avec son propre axe de pivotement, mais il peut aussi bien s'introduire sur le cadre, ou le panier par coulisement ou par pression. Dans une telle réalisation où le liquide dans sa totalité submerge l'axe de rotation, le plan de cette rotation doit s'élever au moins jusqu'au niveau supérieur d'expansion du liquide. Les flancs I8 de la bassine devront donc suivre ce plan de la rotation, leur géométrie la plus logique étant des flancs parallèles et verticaux. L'expansion I9 se trouve au-delà de la ligne transversale de ce plan. Le bâti 20, selon un angle quelconque se relève pour former une paroi de retenue 2I d'expansion. Dans le cas du panier support, l'angle et la courbe de cette retenue 2I seront tels qu'elle puisse s'insérer entre le panier et la bassine lors du montage. Dans cette structure surélevée de la bassine, il est avantageux de placer les rondelles de pivot à l'extérieur des flancs. Dans ce cas, une petite tranchée 22 ménagée dans les flancs facilitera la pose et le retrait du cadre support

La FIG. 6 montre l'exemple d'une réalisation d'un filtre et de son bâti. La gorge 23 de ce bâti reçoit le manchon filtrant 24 qui forme joint contre les parois de la bassine. L'ensemble monté est placé

2328436
dans sa position inversée. Lors de sa rotation, tiré par la manette articulée 25, le panneau inférieur refoule progressivement le liquide au niveau de l'expansion et à mesure que s'effectue le balayage. Durant cette rotation, le filtre 24 contourne le pivot, donc sans fuite possible en ce point. Le retrait du filtre et de son bâti ne pose pas de problème si la rondelle de pivot est extérieure. Si elle est intérieure, elle forme obstacle à ce retrait. Dans ce cas, on accentue la rotation jusqu'à dégagement de la ligne transversale du filtre que l'on peut retirer par glissement les long des gorges latérales du bâti. Celui-ci peut alors être retiré sans obstacle.

Du fait du mouvement invariable de sa rotation un tel bâti conçu avec un angle de retenu peut-être encombrant. Il peut être conçu parfaitement plat à condition de l'allonger et d'augmenter en conséquence les dimensions de la partie expansion de la bassine. Une autre solution consiste à adopter une géométrie différente du mouvement de balayage.

Dans une autre réalisation de la présente invention, le mouvement de rotation ne sert qu'à entraîner un panneau filtrant qui se positionne de lui-même en fonction de l'angle sous lequel il est introduit.

La FIG. 7 (a & b) illustre ce mouvement. Vue en coupe, le bâti plat 27, articulé au point 27 présente une arrête 28 permettant son accrochage sur le cadre support, ou sur le bâti du tamis. Il est enveloppé du filtre 29. La fig.(a) montre son positionnement de départ. La fig (b) montre trois phases de son mouvement lors de la rotation: pointillé, suivi de la position en points-trait, puis enfin en trait plein épais en position finale du filtrage.

La FIG.8 représente un tel panneau largement ajouré qui peut être rigide ou souple et au dessus duquel se trouve un filtre de grande surface papier ou sachet dont les trois cotés jointifs forment comme précédemment un manchon ou, comme représentés s'enfile sur le bâti par un repli de bordure. 30 lui même éventuellement formé par une épaisseur obtenue par replis superposés de la matière.

Dans la présente réalisation de l'invention, le dispositif de rotation ne sert plus qu'à l'entraînement de l'accessoire, et n'est donc plus indispensable au fonctionnement. L'accessoire filtrant peut aussi bien être utilisé directement en le tenant à la main et sans tenir compte du point de pivot. Il n'a dans ce cas pas de

nécessité d'être articulé en bout. Sa forme et sa structure ne sont données FIG 8 que pour exemple non limitatif et peuvent naturellement être mieux adaptées à l'utilisation manuelle directe. Dans une telle réalisation, la bassine peut être conçue autour d'un axe horizontal de rotation sans qu'il soit nécessaire d'en matérialiser des points de pivot.

La forme particulière du fond de la bassine nécessite un support la rendant stable sur le foyer. Un support ordinaire pour feu vif peut être de structure simple par exemple en fil formé ou tôle pouvant se fixer par vis ou crochets sous le col d'expansion, ou par le serrage d'une vis type serre joint tendant un fil périphérique à l'intérieur de petite tranchées pratiquées aux angles de la bassine. Le mode de fixation importe peu mais il est avantageux de le prévoir amovible afin de permettre l'adoption de socle de type différents. En effet ce socle peut aussi se concevoir à chauffage électrique épousant la forme du fond et muni d'un thermostat. Sauf cette forme spécifique, un tel dispositif existe déjà sans qu'il soit nécessaire d'en décrire le principe de fonctionnement. L'inconvénient de ce type de chauffage autonome est qu'il alourdit l'ustensile qu'il équipe et qu'étant onéreux, il ne s'adresse pas à tous les publics.

Dans cet élément de l'invention il est remédié aux inconvénients ci-dessus en fournissant un socle pour feu vif intégrant partiellement ou totalement son propre dispositif de thermo-régulation. La forme circulaire du fond de la bassine autorise en effet la disposition de volets mobiles pouvant assurer cette régulation.

La FIG. 9 représente une vue schématique de ce socle dont les flasques triangulaires s'appliquent sur les flancs de la bassine, ces deux éléments étant tracés en traits fins. Dans une première réalisation de cet élément de l'invention, un thermomètre 1 est intégré solidairement sur l'une des deux flasques du socle. Cela peut être un système bi-lames à une, ou deux branches comme indiqué, ou du type spirales ou autrement. Son corps de dilatation s'applique fortement sur le flanc de la bassine dont la paroi est éventuellement amincie en ce point et les deux surfaces de contact rendues intimes par des striures d'interpénétration. Les branches 2 du bi-lame (pointillé) sous l'effet de la chaleur. Par des tiges 3 articulées en leur point 4, ces variations sont transmises symétriquement de chaque côté, en un point articulé 5, formant levier, à un

- volet à double effet, pivotant autour d'un axe 6 horizontal, disposé transversalement. Le bilame étant froid, fig.9, la partie inférieure 7 du volet dit "déflecteur" est abaissée, c'est à dire ouverte, dégageant bien la flamme sous le fond de la bassine, et créant un couloir thermique contre celui-ci. Ce déflecteur est pourvu d'orifices ou de fentes 8 permettant une bonne oxygénation de la flamme. Dans cette position, la partie supérieure⁹ du volet dite "cheminée", peu jointive, ou bien percées d'orifices suffisants, termine ce couloir thermique en lui fournissant un effet de cheminée.. Cette description correspond au pouvoir calorifique maximum du dispositif. La FIG. 10 montre ce même dispositif en position fermée avec en variante un bi-lame simple avec tige unique de commande. La symétrie du mouvement des volet est donnée par l'inversion du point de levier 5 sur l'un des volets. Dans cette position, le volet déflecteur 7^{est fermé} contre le fond de la bassine ne lui laissant qu'une surface de chauffe limitée, et fermant le couloir thermique. Le volet cheminée au contraire est ouvert, accordant une ventilation^{ion} d'air frais dans le couloir thermique. Un tel dispositif peut facilement^{être} équipé de témoins de chauffage permettant à l'utilisateur de régler le foyer.
- 20 Dans une autre réalisation de ce dispositif thermo-régulateur, le BI-lame est indépendant, fixé sur la bassine ou il constitue l'élément d'un thermomètre.
- Les volets déflecteurs et cheminées peuvent également être prévus montés de façon fixe sur un socle ordinaire dans le seul but 25 d'améliorer le rendement calorifique. Les formes et détails d'exécution de ces dispositifs de socle ne sont donnés que pour exemple non limitatif, le présent descriptif ne fixant qu'un principe de fonctionnement bien spécifique à la forme particulière de la bassine à friture objet de la présente invention.
- 30 Le troisième élément de la bassine à friture objet de la présente invention est un couvercle, en complément adaptable, qui vise à réduire dans une proportion sensible, l'émission des abondantes vapeurs du début de cuisson que ne peut généralement pas résorber les moyens ordinaires de ventilation des cuisines. Le traitement de ces vapeurs d'eau, et de gras, par condensation au niveau^{au} du couvercle^{carrière} également l'élimination des odeurs résiduelles.
- Les FIG. II & I2 montrent une coupe complète transversale du

5 dispositif et une coupe longitudinale partielle. Un plateau diffuseur I bien incliné, est percé de nombreux orifices ou de fentes 2 étroites orientées vers la déclivité, de telle sorte que leurs bords^{da} relevés 3 forment entre ces fentes des rigoles d'écoulement des eaux de condensation. Pour une meilleur efficacité, ce diffuseur 5 peut être doublé en superposition. Audessus de ce diffuseur et selon une inclinaison appropriée un plateau-condensateur 4 reçoit les vapeurs qu'il est chargé de refroidir. A cette fin sa surface de refroidissement est augmentée par une structure gaufrée, ou par des nervures 5 formées dans le sens de l'inclinaison, favorisant ainsi l'écoulement des gouttelettes suspendues sur l'arête inférieure de ses nervures, ou canalisant leur chute dans les rigoles 3 du diffuseur. ~~En outre~~ A la base du plan d'écoulement se trouve un collecteur 6 et, éventuellement au sommet un vase de turbulence 7. Tous deux peuvent être également nervurés soit longitudinalement 8 soit transversalement, 9. Une petite décompression peut s'opérer au niveau du vase de turbulence par de petits orifices^{IO}, mais cette décompression se trouve principalement au niveau inférieur du collecteur, contraignant les vapeurs en turbulence à un "séjour" d'attente dans le vase 7 où elles se refroidissent, et achevant ce refroidissement par leur retour sous le condensateur. Le collecteur 6 s'il n'est qu'un réservoir doit se situer au dessous du niveau des rigoles. Dans la présente réalisation, ce collecteur est prévu garni d'une bourre absorbante quelconque, que l'on peut retirer pour essorage, sans nécessité de prévoir un moyen de déversement de l'eau recueillie. Ce manchon II peut être spongieux et éventuellement évidé pour en augmenter la capacité. Le collecteur peut alors être conçu en superstructure comme réalisé sur la fig. II, l'écoulement étant ensuite remonté par absorption. Cette disposition est un élément supplémentaire de refroidissement des vapeurs qui affleurent le manchon humide en le contournant le long des nervures avant de trouver les orifices IO d'échappement.

Dans une réalisation améliorée de ce dispositif, le collecteur 6^{II} est doublé en partie inférieure par un collecteur I2 chargé de recueillir les condensations primaires qui se forment sous le plateau diffuseur I. Ces deux collecteurs peuvent être communicants ou non et recevoir un manchon unique ou distinct, ce ou ces manchons pouvant constituer, selon une ligne d'étranglement I3 une cloison suffisante entre ces deux collecteurs.

Le couvercle à condensation est monté fixe, amovible ou articulé

sur une embase I4 qui lui donne son inclinaison. Celle-ci peut être partiellement ou totalement transparente pour autoriser la surveillance de la cuisson. Elle repose sur le col de la bassine et une petite gouttière périphérique interne I5 canalise selon un plan incliné (pointillé) la condensation des vapeurs qu'elles 5 recueille, jusqu'au collecteur 6 ou I2. Les emboîtages et articulations entre les différents éléments du couvercle, ainsi que son adaptabilité sur la bassine objet de la présente invention peuvent être très variés sans que le choix de systèmes non décrits affecte les dispositifs pour obtenir l'effet de condensation, de refroidissement et de recueillement des eaux. Les formes décrites ne sont données 10 que pour exemple non limitatif. Les plans inclinés peuvent être multiples et les collecteurs sur plusieurs cotés

Les trois éléments de la présente invention sont indépendants et dissociable, sans que le retrait de l'un affecte le bon fonctionnement des autres. Ces trois éléments sont complémentaires 15 l'un de l'autre pour former un ensemble chargé d'éliminer un maximum des inconvénients propres à ce type de cuisson.

Pour l'ensemble de l'invention, de ses équipements et accessoires les détails d'exécution, tels que précision des formes, des moyens 20 de fixations, de pivotement, n'y sont donnés que pour exemples non limitatifs permettant une plus nette interprétation. L'application d'autres systèmes existants pour ces moyens de pivotement, de fixation ou de transmission manuelle du mouvement n'affecte pas l'originalité du principe d'épuration des graisses de la bassine objet de la présente invention. 25

Les moyens de suspension du panier sont classiques et n'ont pas fait l'objet d'exemple. Un moyen original y est précisé ci après, sans illustration: Le rebord de l'évasement transversal porte des petits crochets où l'on suspend le panier par sa ligne transversale du cadre, et il repose en porte-à-faux contre le col d'évasement. 30 Après égouttage des aliments, leur déversement s'effectue par simple basculement du panier qui pivote dans les crochets, donc sans sortir de la bassine. Le plat de service glissé sous l'évasement recueille ainsi sans débord salissant, gouttelettes grasses et aliments. 35

La présente invention intéresse les arts ménagers en général, les équipements de cuisine, l'industrie hôtelière et des collectivités, l'équipement de camping, les conserveries de plats cuisinés, etc.

II

2328436

REVENDEICATIONS

- 1- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE constitué par une bassine de cuisson dont la partie supérieure présente un évasement d'expansion et dont la base contenant le liquide est formée selon un plan de rotation autour d'un axe horizontal permettant à des accessoires jointifs formés selon ce plan, de traverser par balayage tamisant la masse inerte du liquide, ou de le refouler dans un sac pourvu de moyens filtrants, ou de le refouler par un panneau filtrant au niveau supérieur d'expansion de la bassine. Bassine à l'intérieur de laquelle des pivots solidaires reçoivent l'axe de rotation des accessoires d'épuration ou de leur support. Dispositif de bassine à Friture complété par un socle pour feu vif dont des volets mobiles commandés par dilatation assurent la régulation du chauffage, ainsi que par un couvercle condenseur recueillant la majeure partie des vapeurs.
- 2- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE selon revendication I caractérisé par un évasement du col offrant une expansion au liquide refoulé par le balayage d'épuration, expansion vers l'extérieur de l'une au moins des faces transversales, les flancs latéraux restant jointifs au plan de la rotation sur au moins la hauteur du niveau maximum de refoulement du liquide.
- 3- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE selon revendication I caractérisé par la présence de colliers formant pivots solidaires des flancs de la bassine et alignés sur l'axe de rotation. Collier dont une fente axiale au sommet permet l'introduction d'un axe plat amovible, ou offrant un siège de rotation à un axe rétractable pour son retrait.
- 4- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE selon revendication I caractérisé par un panier d'égouttage traditionnel, mais de forme générale du contenant de la bassine et dont le cadre supérieur, solidaire de l'axe de rotation, fournit le cadre support des accessoires selon un profil offrant les moyens d'y fixer par coulissement crochetage ou pression ces accessoires épurateurs; Cadre support pouvant être séparé et spécifique, son rattachement au panier ne présentant qu'un intérêt pratique d'utilisation.
- 5-DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE selon revendication I d'un accessoire tamisant ou filtrant caractérisé par une matière spécifique mince venant en recouvrement de au moins la

surface du plan de rotation et rendue fortement jointive par effet ressort d'un montage en retour arrondi de sa bordure, sur le profilé d'un bâti fournissant les moyens de fixation correspondant à ceux du cadre support selon revendication 4

- 6- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE d'un accessoire
5 écopeur selon revendication I, caractérisé par un profilé jointif de la périphérie du plan de rotation, solidaire d'un sac de filtrage, ou offrant à celui-ci le moyen de s'y fixer conjointement avec le cadre support par coulisement crochetage ou pression. Accessoire écopeur pouvant être également équipé d'une trame tamisante.
- IO 7- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE d'un accessoire filtrant selon revendication I caractérisé par un sac de matière filtrante, ou imperméable mais pourvu en son fond d'une cartouche filtrante, comportant sur sa périphérie une collerette permettant
15 de le solidariser d'un côté à l'écopeur selon revendication 6 et de l'accrocher du côté opposé à un demi cadre-support après développement de son pliage du type accordéon.
- 8- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE par refoulement caractérisé par un bâti plein mais non jointif, présentant une
20 tranchée ou gorge périphérique destinée à recevoir un manchon filtrant jointif, bâti se prolongeant sur tout ou partie du plan de rotation opposé et présentant sur ce plan un coude accentué qui, en position d'égouttage, présente une paroi de retenue transversale à l'expansion du liquide.
- 25 9- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSES DE FRITURE d'un bâti de refoulement selon revendication I, caractérisé par un mince plateau largement ajouré et présentant un petit replis, ou crochets, sur son arrête transversale permettant au cadre support ou à un accessoire l'équipant, de l'entraîner contre le fond circulaire de la
30 bassine dans son mouvement de rotation. Plateau destiné à être recouvert d'une enveloppe filtrante et présentant un jeu périphérique suffisant pour permettre le retour en une bordure fortement jointive de cette enveloppe. Plateau de dimension telle que sa surface émergeant du contenant forme quelque soit l'angle de sa
35 position finale de filtration, une paroi suffisamment haute de retenue à l'expansion du liquide refoulé.
- IO- DISPOSITIF D'EPURATION DES GRAISSE DE FRITURE d'une bassine

équipées d'un socle amovible à thermo-régulateur pour feu vif selon revendication I, caractérisé par deux volets incurvés et symétriques disposés transversalement pour former le double fond d'un couloir thermique collecteur à la base de la bassine, volets rendu pivotant le long d'un axe horizontal pour en diminuer le rendement calorique par obturation du fond collecteur et ventilation du couloir par ouverture supérieure.

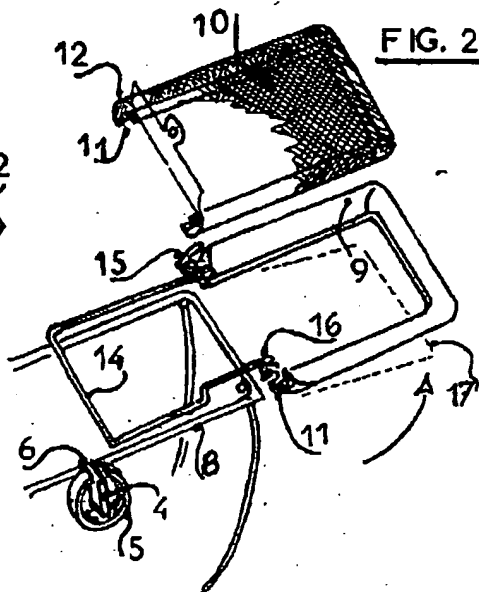
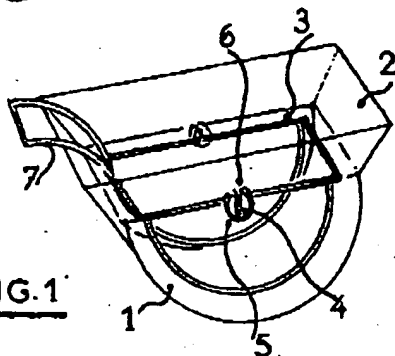
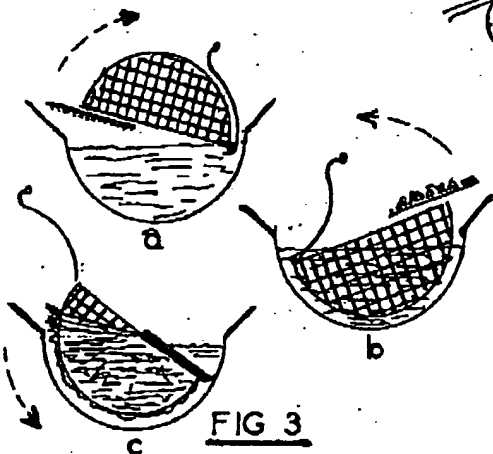
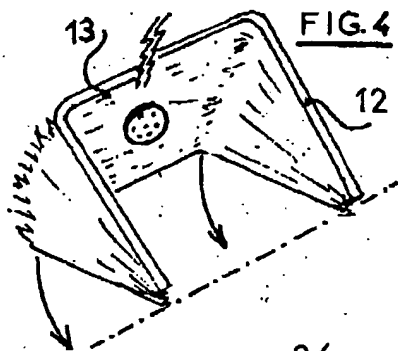
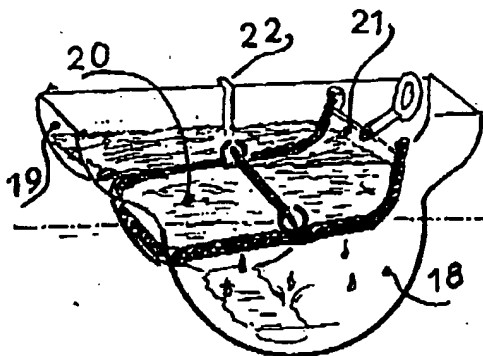
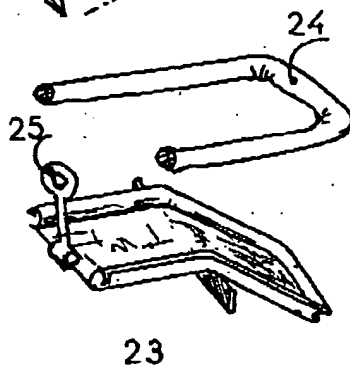
II- Dispositif d'épuration des graisses de friture d'une bassine équipée d'un socle amovible pour feu vif et pourvu d'un thermo-régulateur selon revendication IO, caractérisé par la présence sur une flasque de flanc d'un système à dilatation du type bi-lame ou spirale venant s'appliquer contre le flanc de la bassine et dont les mouvements de dilatation sont transmis par une tige en un point de levier des volets.

I2- DISPOSITIF DE COUVERCLE A CONDENSATION DES VAPEURS équipant une bassine à friture selon revendication I, caractérisé par l'inclinaison d'un plateau apparent et nervuré formant condensateur au dessous duquel suivant son inclinaison un ou plusieurs plateau diffuseur à fentes lui dirige les vapeurs de cuisson et en collecte les retombées de condensation.

I3- DISPOSITIF DE COUVERCLE A CONDENSATION DES VAPEURS équipant une bassine à friture selon revendication I2 et dont la structure inclinée se caractérise en partie haute par un volume de turbulence dont de petits orifices peuvent assurer une décompression primaire, et en partie inférieure par un volume de retenue éventuellement garnie d'une bourre absorbante, receillant les écoulements amenés par les deux faces inclinées du diffuseur; volume de retenue pourvu des orifices principaux de la décompression.

2328436

PL. I/2

FIG. 1FIG. 2FIG. 3FIG. 4FIG. 5FIG. 6

PL II/2

2328436

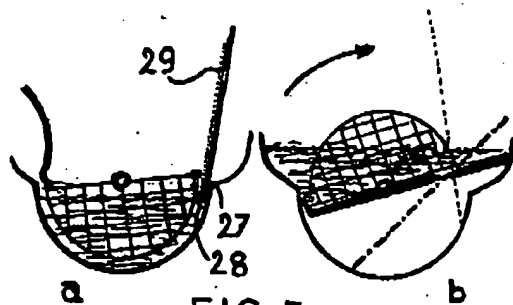


FIG. 7

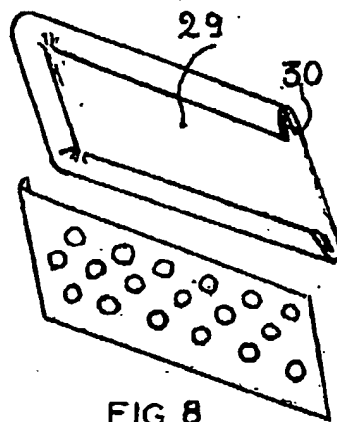


FIG. 8

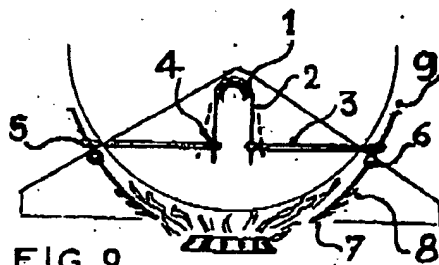


FIG. 9

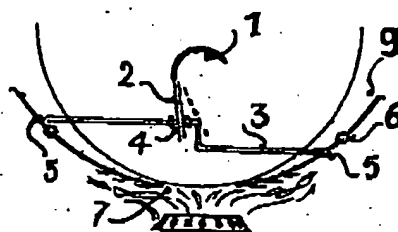


FIG. 10

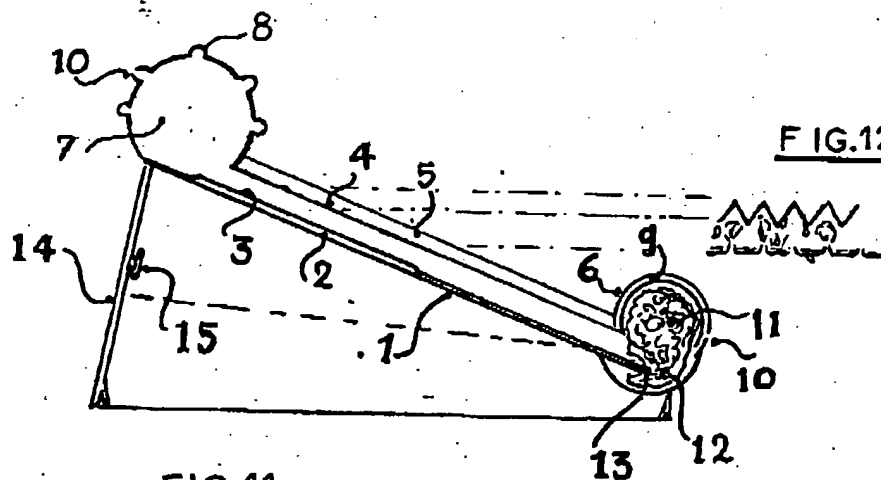


FIG. 11

FIG. 12